

УТВЕРЖДЕНО  
решение педагогического совета  
протокол № 1  
от 31 августа 2021 г.  
\_\_\_\_\_ /Панова О. А/

## 1. Планируемые результаты.

### ЛИЧНОСТНЫЕ:

#### 1. Гражданское воспитание:

– Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;

#### 2. Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности:

– Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.

#### 3. Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей

— приобретение эстетического опыта;

— Целостное восприятие окружающего мира.

#### 4. Приобщение детей к культурному наследию

— стремление к самовыражению в разных видах деятельности, в том числе в искусстве слова; осознание важности русского языка как средства общения и самовыражения;

#### 5. Популяризация научных знаний среди детей

- содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей;

- создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.

#### 6. Физическое воспитание и формирование культуры здоровья:

— Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

#### 7. Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение:

— осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

#### 8. Экологическое воспитание:

— бережное отношение к природе, осознание проблем взаимоотношений человека и животных, отражённых в литературных произведениях;

— неприятие действий, приносящих ей вред.

### 3. Тематическое планирование

1 класс				
№ п/п	Тема	Кол – во часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне УУД)	Основные направления воспитательной деятельности
<b>ПОДГОТОВКА К ИЗУЧЕНИЮ ЧИСЕЛ. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ И ВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ (8 ч)</b>				
1	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. Счёт предметов (с использованием количественных и порядковых числительных). Сравнение групп предметов. Отношения «столько же», «больше», «меньше», «больше (меньше) на ...	5	<b>Называть</b> числа в порядке их следования при счёте. <b>Отсчитывать</b> из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов). <b>Сравнивать</b> две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; <b>делать вывод</b> , в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько. <b>Моделировать</b> разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и <b>описывать</b> расположение объектов с использованием слов: вверх, вниз, слева, справа, за.	1,2,4,8
2.	Пространственные и временные представления	2	<b>Упорядочивать</b> события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее).	1,2,5
3	Проверочная работа	1	<b>Упорядочивать</b> события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее).	1,3,4,8
<b>ЧИСЛА ОТ 1 до 10. ЧИСЛО 0</b>				
<b>1. Нумерация (28 ч)</b>				
4	Цифры и числа 1—5 Образование, обозначение, названия, последовательность чисел. Чтение, запись и сравнение чисел. Знаки «+», «-», «=». Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному. Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых. (8 ч) Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине» (1 ч) Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Многоугольник (3 ч) Знаки «>», «<», «=». Понятия «равенство»,	14	<b>Воспроизводить</b> последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. <b>Определять</b> место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел. <b>Считать</b> различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и <b>Писать</b> цифры. <b>Соотносить</b> цифру и число. <b>Упорядочивать</b>	1,2,3,7

	«неравенство» (2 ч)		заданные числа.	
5	<p><b>Цифры и числа 6—9. Число 0. Число 10</b>  Образование, обозначение, названия, последовательность чисел.  Свойства нуля. Чтение, запись и сравнение чисел.  Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых. (6 ч)  <b>Проект:</b> «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках»<sup>1</sup>. (1 ч)  <b>Единица длины сантиметр.</b>  Измерение отрезков в сантиметрах.  Вычерчивание отрезков заданной длины (1 ч)  Понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...» (1 ч)  Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» (2 ч)  Проверочная работа (1 ч)</p>	14	<p><b>Работать</b> в группе:  <b>планировать</b> работу,  <b>распределять</b> работу между членами группы.  Совместно <b>оценивать</b> результат работы.  <b>Измерять</b> отрезки и выражать их длины в сантиметрах.  <b>Чертить</b> отрезки заданной длины (в сантиметрах).  <b>Использовать</b> понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...» при составлении схем и при записи числовых выражений.  <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера,  <b>применять</b> знания и способы действий в измененных условиях.</p>	1,3,7
<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10</b> <b>Сложение и вычитание (28 ч)</b>				

6	<p><b>Сложение и вычитание вида <math>\square \pm 1, \square \pm 2</math></b>          Конкретный смысл и названия действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i>.          Названия чисел при сложении (слагаемые, сумма).          Использование этих терминов при чтении записей.          Сложение и вычитание вида <math>\square + 1, \square - 1, \square + 2, \square - 2</math>.          Прибавление и вычитание по 1, по 2 <b>(6 ч)</b>          Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи.          Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i>.          Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению <b>(2 ч)</b>          Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц <b>(1 ч)</b>          Повторение пройденного «<i>Что узнали, чему научились</i>» <b>(2 ч)</b>          «<i>Странички для любознательных</i>» задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если..., то...»</p>	11	<p><b>Моделировать</b> действия <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; <b>составлять</b> по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i>, <b>записывать</b> по ним числовые равенства.  <b>Читать</b> равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма).  <b>Выполнять</b> сложение и вычитание вида: <math>\square \pm 1, \square \pm 2</math>.  <b>Прибавлять</b> и <b>вычитать</b> по 2.  <b>Работать</b> на простейшей <i>вычислительной машине</i>, используя её рисунок.  <b>Работать</b> в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры».  <b>Выделять</b> задачи из предложенных текстов.  <b>Моделировать</b> с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и <b>решать</b> задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i>; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.</p>	1,2,4,8
	<p><b>Сложение и вычитание вида <math>\square \pm 3</math></b></p>	17	<p><b>Объяснять</b> и <b>обосновывать</b></p>	1,3,4

	<p>Сравнение длин отрезков (1 ч) Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом, решение задач (1 ч). *Текстовая задача с сюжетом, способствующим формированию уважительного отношения к семейным ценностям, к труду<sup>2</sup>. «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: решение задач в измененных условиях; определение закономерностей; логические задачи; задания с продолжением узоров. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (4 ч) Проверочная работа «Проверим себя и свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов. <b>Резерв (4 ч)</b> Контроль и учет знаний (2 ч)</p>		<p>действие, выбранное для решения задачи. <b>Дополнять</b> условие задачи недостающим данным или вопросом. <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действия в измененных условиях. <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действия в измененных условиях. <b>Выполнять</b> сложение и вычитание вида <math>\square \pm 3</math>. <b>Прибавлять и вычитать</b> по 3. <b>Дополнять</b> условие задачи одним недостающим данным <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в измененных условиях. <b>Контролировать и оценивать</b> свою работу</p>	
<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10</b>				
<b>Сложение и вычитание (продолжение) (28 ч)</b>				
7	<p><b>Повторение пройденного (вычисления вида <math>\square \pm 1, 2, 3</math>; решение текстовых задач (3 ч)</b></p>	3	<p><b>Выполнять</b> вычисления вида: <math>\square \pm 4</math>. <b>Решать</b> задачи на разностное сравнение чисел.</p>	1,2,4,5,8
8	<p><b>Сложение и вычитание вида <math>\square \pm 4</math></b> Приемы вычислений для случаев вида <math>\square \pm 4</math> (4 ч) Решение задач на разностное сравнение чисел (1 ч)</p>	5	<p><b>Применять</b> переместительное свойство сложения для случаев вида <math>\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9</math>. <b>Проверять</b> правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например приём прибавления по частям (<math>\square + 5 = \square + 2 + 3</math>). <b>Сравнивать</b> разные способы сложения, <b>выбирать</b> наиболее удобный. <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в измененных условиях</p>	1,2,4,8
9	<p><b>Переместительное свойство сложения</b> Переместительное свойство сложения, применение переместительного свойства сложения для случаев вида <math>\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9</math> (4 ч) Решение текстовых задач (1 ч) Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч) Связь между суммой и слагаемыми (3 ч)</p>	9	<p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в измененных условиях</p>	1,3,7,8
10	<p><b>Вычитание</b> Названия чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей (1 ч) Вычитание в случаях вида <math>6 - \square, 7 -</math></p>	5		1,2,4

	□, 8 – □, 9 – □, 10 – □. Состав чисел 6, 7, 8, 9, 10 (4 ч)			
11	<b>Таблица сложения</b> и соответствующие случаи вычитания — обобщение изученного	2		1,2,5,6
12	<b>Единицы массы:</b> килограмм. Определении массы предметов с помощью весов, взвешиванием (1 ч).	1		1,2,7
13	<b>Единица вместимости:</b> литр (1 ч)	1		1,2,8
14	Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> » (1 ч) Проверочная работа « <i>Проверим себя и оценим свои достижения</i> » (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)	2		1,2,3,6
<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20</b> <b>Нумерация (12 ч)</b>				
15	Числа от 1 до 20. Названия и последовательность чисел. Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Запись и чтение чисел второго десятка	3	<b>Образовывать</b> числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. <b>Сравнивать</b> числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте. <b>Читать и записывать</b> числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи. <b>Переводить</b> одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. <b>Выполнять</b> вычисления вида $15 + 1$ , $16 - 1$ , $10 + 5$ , $14 - 4$ , $18 - 10$ , основываясь на знаниях по нумерации. <b>Составлять</b> план решения задачи в два действия. <b>Решать</b> задачи в два действия.	1, 2,7,8
16	Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром	1		1,4,6
17	Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: $10 + 7$ , $17 - 7$ , $17 - 10$	2		1,2,5,6
18	Текстовые задачи в два действия. План решения задачи. Запись решения	4		1,2,7
19	Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> »	1		1,2,8
20	Контроль и учёт знаний	1		1,3,7
<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20</b> <b>Сложение и вычитание (продолжение) (21 ч)</b>				
21	<b>Табличное сложение</b> Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток: прибавление по частям ( $8 + 6 = 8 + 2 + 4$ ). Рассмотрение каждого случая в порядке постепенного увеличения второго слагаемого ( $\square + 2$ , $\square + 3$ , $\square + 4$ , $\square + 5$ , $\square + 6$ , $\square + 7$ , $\square + 8$ , $\square + 9$ ). Состав чисел второго десятка. Таблица сложения (9 ч) Повторение пройденного « <i>Что</i>	11	<b>Моделировать</b> приём выполнения действия <i>сложение</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. <b>Выполнять</b> сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20. <b>Выполнять</b> задания	1,2,5

	<i>узнали. Чему научились» (2 ч)</i>		творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в изменённых условиях.	
22	<b>Табличное вычитание</b> Общие приёмы вычитания с переходом через десяток: 1) приём вычитания по частям ( $15 - 7 = 15 - 5 - 2$ ); 2) приём, который основывается на знании состава числа и связи между суммой и слагаемыми <b>(9 ч)</b> <b>Проект:</b> «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты». Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> » <b>(1 ч)</b> Проверочная работа « <i>Проверим себя и оценим свои достижения</i> » (тестовая форма). Анализ результатов <b>(1 ч)</b>	10	<b>Моделировать</b> приёмы выполнения действия <i>вычитание</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. <b>Выполнять</b> вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20. <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в изменённых условиях.	1,3,8
23	<b>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе»</b>	6	<b>Контролировать</b> и <b>оценивать</b> свою работу, её результат, делать выводы на будущее	1,2,4,5
24	<b>Проверка знаний</b>	1		1,3,4,8
Всего: 132 часа				
<b>2 класс</b>				
<b>Числа от 1 до 100. Нумерация. 16 часов</b>				
1	<b>Повторение: числа от 1 до 20</b>	2	<b>Образовывать, называть и записывать</b> числа в пределах 100. <b>Сравнивать</b> числа и записывать результат сравнения. <b>Упорядочивать</b> заданные числа. <b>Устанавливать</b> правило, по которому составлена числовая последовательность, <b>продолжать её</b> , или <b>восстанавливать</b> пропущенные в ней числа. <b>Классифицировать</b> (объединять в группы) числа по заданному или	1,2,4,5
2	<b>Нумерация</b> Числа от 1 до 100. Счет десятками. Образование записи чисел от 20 до 100. Поместное значение цифр. Однозначные и двузначные числа. Число 100. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Сложение и вычитание вида $35 + 5$ , $35 - 30$ , $35 - 5$ . <b>(7 часов)</b> Единицы длины: миллиметр, метр. Таблица единиц длины. <b>(3 часа)</b> Единицы стоимости: рубль, копейка. Соотношения между ними. <b>(1 час)</b> <i>«Странички для любознательных»</i> - задания творческого и поискового	14		1,3,4,8

	<p>характера. (1 час)  Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 час)  Проверочная работа. Анализ результатов. (1 час)</p>		<p>самостоятельно установленному правилу. <b>Заменять</b> двузначное число суммой разрядных слагаемых. <b>Выполнять</b> сложение и вычитание вида <math>30 + 5</math>, <math>35 - 5</math>, <math>35 - 30</math>. <b>Переводить</b> одни единицы длины в другие. <b>Сравнивать</b> стоимость предметов в пределах 100 р. <b>применять</b> знания и способы действий в изменённых условиях.</p>	
<b>Числа от 1 до 100</b> <b>Сложение и вычитание (20 часов)</b>				
3	<p><b>Числовые выражения, содержащие действия сложение и вычитание</b>  Составление и решение задач, обратных данной, на нахождение неизвестного уменьшаемого, на нахождение неизвестного вычитаемого. (4 часа)  Время. Единицы времени – час, минута. Соотношение между ними (1 час)  Длина ломаной. Периметр многоугольника. (2 часа)  Числовые выражения. Порядок выполнения действий. Скобки в числовых выражениях. Сравнение числовых выражений. (3 часа)</p>	10	<p><b>Составлять</b> и <b>решать</b> задачи, обратные заданной.  <b>Моделировать</b> с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. <b>Объяснять</b> ход решения задачи.  <b>Обнаруживать</b> и <b>устранять</b> логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи.  <b>Отмечать</b> изменения в решении задачи при изменении её условия или вопроса. <b>Определять</b> по часам время с точностью до минуты.  <b>Вычислять</b> длину ломаной и периметр многоугольника.  <b>Читать</b> и <b>записывать</b> числовые выражения в два действия. <b>Вычислять</b> значения выражений со скобками и без них, <b>сравнивать</b> два выражения.  <b>Применять</b> переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.</p>	1, 2,7,8
4	Свойства сложения.	2	<p><b>Вычислять</b> длину ломаной и периметр многоугольника.  <b>Читать</b> и <b>записывать</b> числовые выражения в два действия. <b>Вычислять</b> значения выражений со скобками и без них, <b>сравнивать</b> два выражения.  <b>Применять</b> переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.</p>	1,4,6
5	<p>«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера.  <b>Проект:</b> «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»</p>	3	<p><b>Вычислять</b> значения выражений со скобками и без них, <b>сравнивать</b> два выражения.  <b>Применять</b> переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.</p>	1,2,5,6
6	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	3	<p><b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в изменённых условиях.</p>	1,2,7
7	Контроль и учет знаний	2	<p><b>Собирать</b> материал по заданной теме.</p>	1,2,8
<b>Числа от 1 до 100</b> <b>Сложение и вычитание (28 часов)</b>				
8	<b>Устные приёмы сложения и</b>	20	<b>Моделировать</b> и <b>объяснять</b>	1, 2,7,8

	<p><b>вычитания чисел в пределах 100</b> Устные приемы сложения и вычитания для случаев вида: <math>36 + 2</math>, <math>36 + 20</math>, <math>36 - 2</math>, <math>36 - 20</math>, <math>26 + 4</math>, <math>30 - 7</math>, <math>60 - 24</math>, <math>26 + 7</math>, <math>35 - 7</math> (<b>7 часов</b>) Решение задач. (<b>3 часа</b>) «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера. (<b>1 час</b>) Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (<b>3 часа</b>) Выражения с переменной вида: <math>a+12</math>, <math>b-15</math>, <math>48-c</math> (<b>2 часа</b>) Контроль и учет знаний (<b>2 часа</b>) Уравнение. (<b>2 часа</b>)</p>		<p>ход выполнения устных приёмов сложение и вычитание в пределах 100. <b>Выполнять</b> устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного чисел и др.). <b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. <b>Записывать</b> решения составных задач с помощью выражения. <b>Вычислять</b> значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы,</p>	
9	<p><b>Проверка сложения и вычитания</b> Проверка сложения. Проверка вычитания. (<b>3 часа</b>) Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (<b>3 часа</b>) Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения». Анализ результатов. (<b>1 час</b>) Контроль и учет знаний (<b>1 час</b>)</p>	8	<p>использовать различные приёмы при вычислении значения числового выражения, в том числе правила о порядке выполнения действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата. <b>Решать</b> уравнения вида: <math>12+x=12</math>, <math>25-l=20</math>, <math>x-2=8</math>,</p>	1,4,6
<b>Числа от 1 до 100</b>				
<b>Сложение и вычитание (23 часа)</b>				
10	<p><b>Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток</b> Сложение и вычитание вида: <math>45 + 23</math>, <math>57 - 26</math> Угол. Виды углов. Прямоугольник. Свойство противоположных сторон многоугольника. Квадрат.</p>	12	<p><b>Решать</b> текстовые задачи арифметическим способом. <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в измененных условиях. <b>Выбирать</b> заготовки в форме квадрата. <b>Составлять</b> план работы. <b>Работать</b> в паре: <b>обмениваться</b> собранной информацией, <b>оценивать</b> работу друг друга, <b>помогать</b> друг другу устранять недочёты.</p>	1,2,6
12	<p><b>Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток</b> Решение текстовых задач Сложение и вычитание вида: <math>37 + 48</math>, <math>50-24</math> «Странички для любознательных» Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</p>	11		1,2,5
<b>Числа от 1 до 100</b>				
<b>Умножение и деление (17 часов)</b>				
13	<p><b>Конкретный смысл действия умножение</b> Умножение. Конкретный смысл действия умножения. Связь умножения со сложением. Знак</p>	9	<p><b>Моделировать</b> действие умножение и деление с использованием предметов, схематических рисунков, схематических</p>	1, 2,7,8

	действия умножения. Название компонентов и результата умножения. Приёмы умножения 1 и 0. Переместительное свойство умножения. <b>(6 часов)</b> Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия <i>умножение</i> <b>(2 часа)</b> Периметр прямоугольника. <b>(1 час)</b>		чертежей. <b>Заменять</b> сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение суммой одинаковых слагаемых (если возможно). <b>Умножать</b> 1 и 0 на число. <b>Использовать</b>	
14	<b>Конкретный смысл действия деления</b> <i>«Странички для любознательных»</i> - задания творческого и поискового характера. Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i>	8	переместительное свойство умножения при вычислениях, <b>решать</b> текстовые задачи на умножение. <b>Вычислять</b> периметр прямоугольника. <b>Решать</b> текстовые задачи на деление	1,4,6
<b>Числа от 1 до 100</b>				
<b>Умножение и деление. Табличное умножение и деление (21 час)</b>				
15	Связь между компонентами и результатом умножения. <b>(7 часов)</b> Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. Прием умножения и деления на 10. <b>(3 часа)</b> Задачи с величинами: «цена», «количество», «стоимость». Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. <b>(3 часа)</b> Проверочная работа <i>«Проверим себя и оценим свои достижения»</i> . Анализ результатов. <b>(1 час)</b> <b>Табличное умножение и деление (14 часов)</b> Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2. Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3. <b>(10 часов)</b> <i>«Странички для любознательных»</i> - задания творческого и поискового характера. <b>(1 час)</b> Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i> <b>(2 часа)</b> Проверочная работа <i>«Проверим себя и оценим свои достижения»</i> . Анализ результатов. <b>(1 час)</b>		<b>Использовать</b> связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления. <b>Умножать</b> и <b>делить</b> на К).  <b>Решать</b> задачи с величинами: цена, количество, стоимость. <b>Решать</b> задачи на нахождение третьего слагаемого.  <b>Оценивать</b> результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.  <b>Выполнять</b> умножение и деление с числами 2 и 3.  <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера, <b>применять</b> знания и способы действий в изменённых условиях.  <b>Оценивать</b> результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий	1,2,4
16	<b>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе»</b>	10		1,2,4,5
17	<b>Проверка знаний</b>	1		1,3,4
Всего: 136 часов				

3 класс

Числа от 1 до 100  
Сложение и вычитание (8 часов)

1	<p><b>Повторение изученного</b> Устные и письменные приемы сложения и вычитания. (2 часа) Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи на основе взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на взаимосвязи чисел при вычитании (3 часа) Обозначение геометрических фигур буквами. (1 час) «Странички для любознательных» — представление информации в табличной форме. (1 час) Повторение изученного «Что узнали. Чему научились» (1 час)</p>	8	<p><b>Выполнять</b> сложение и вычитание чисел в пределах 100. <b>Решать</b> уравнения нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании. <b>Обозначать</b> геометрические фигуры буквами. <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера</p>	1,2,3,8
<b>Табличное умножение деление (продолжение) (28 часов).</b>				
2	<p><b>Повторение</b> Связь умножения и деления. Таблицы умножения и деления с числами 2 и 3. Четные и нечетные числа. Зависимости между величинами «цена», «количество», «стоимость». (3 часа) Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок (2 часа)</p>	5	<p><b>Применять</b> правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. <b>Вычислять</b> значения числовых выражений в</p>	1,2,4,5
3	<p><b>Зависимость между пропорциональными величинами</b> Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы (3 часа) Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел (3 часа) Задачи на нахождение четвертого пропорционального (2 часа)</p>	11	<p>два-три действия со скобками и без скобок. <b>Использовать</b> математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. <b>Анализировать</b> текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. <b>Решать</b> задачи арифметическими способами. <b>Объяснять</b> выбор действий для</p>	1,2,4

	<p>«Странички для любознательных» — представление информации в табличной форме. (1 час)</p> <p>Повторение изученного «Что узнали. Чему научились» (1 час)</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1 час)</p>		<p>решения.</p> <p><b>Сравнивать</b> задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, <b>приводить</b> объяснения.</p>	
4	<p><b>Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7. Таблица Пифагора (12 часов)</b></p> <p>Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7. (8 часов)</p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера. (1 час)</p> <p><b>Проект: «Математические сказки»</b></p> <p>Повторение изученного «Что узнали. Чему научились» (2 часа)</p> <p>Контроль и учет знаний (1 час)</p>	12	<p><b>Составлять</b> план решения задачи.</p> <p><b>Действовать</b> по предложенному и самостоятельно составленному плану.</p> <p><b>Пояснять</b> ход решения задачи.</p>	1,3,5,8
<p><b>Числа от 1 до 100</b></p> <p><b>Табличное умножение и деление (продолжение) (28 часов)</b></p>				
5	<p><b>Таблицы умножения и деления с числами 8 и 9.</b></p> <p>Таблицы умножения и деления с числами 8 и 9. Сводная таблица (4 ч)</p> <p>Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника (6 ч)</p> <p>Умножение на 1. Умножение на 0. Деление вида <math>a : a</math>, <math>0 : a</math>. (2 часа)</p> <p>Текстовые задачи в три действия (3 часа)</p> <p>Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружности при помощи циркуля (2 часа)</p>	17	<p><b>Воспроизводить</b> по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. <b>Применять</b> знания таблицы умножения при выполнении вычислений.</p> <p><b>Сравнивать</b> геометрические фигуры по площади. <b>Вычислять</b> площадь прямоугольника разными способами.</p> <p>Умножать числа на 1 и на 0. Выполнять деление 0 на число, не равное 0.</p> <p><b>Анализировать</b> задачи, устанавливать</p>	1,2,4,5
6	<p><b>Доли</b></p> <p>Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле (2 часа)</p>	11	<p>зависимости между величинами. Составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.</p> <p><b>Чертить</b> окружность</p>	1,3,4,8

	<p>Единицы времени: год, месяц, сутки <b>(2 часа)</b></p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера. <b>(3 часа)</b></p> <p>Повторение изученного «Что узнали. Чему научились» <b>(2 часа)</b></p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов <b>(1 час)</b></p> <p>Контроль и учет знаний <b>(1 час)</b></p>		<p>(круг) с использованием циркуля.</p> <p><b>Моделировать</b> различное расположение кругов на плоскости.</p> <p><b>Классифицировать</b> геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации</p>	
<p><b>Числа от 1 до 100</b></p> <p><b>Внетабличное умножение и деление (28 часов)</b></p>				
7	<p><b>Приёмы умножения для случаев вида <math>23 \cdot 4</math>, <math>4 \cdot 23</math></b></p> <p>Умножение суммы на число. Прием умножения и деления для случаев вида <math>20 \cdot 3</math>, <math>3 \cdot 20</math>, <math>60 : 3</math>, <math>80 : 20</math>.</p>	6	<p>Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами.</p> <p>Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Использовать разные способы для проверки выполненных действий</p>	1,2,4
8	<p><b>Приёмы деления для случаев вида <math>78 : 2</math>, <math>69 : 3</math></b></p> <p>Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления. <b>(4 часа)</b></p> <p>Прием деления для случаев вида <math>87 : 29</math>, <math>66 : 22</math>. Проверка умножения делением. <b>(3 часа)</b></p> <p>Выражения с двумя переменными при заданном значении букв <b>(1 час)</b></p> <p>Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления <b>(2 часа)</b></p>	9	<p>Использовать разные способы для проверки выполненных действий</p> <p><i>умножение и деление.</i></p> <p>Вычислять значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результата.</p> <p>Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.</p>	1,2,4,5
9	<p><b>Деление с остатком</b></p> <p>Приемы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком <b>(3 часа)</b></p> <p>Решение задач на нахождение четвертого пропорционального <b>(1 час)</b></p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера. <b>(3 часа)</b></p> <p><b>Проект: «Задачи – расчеты»</b></p> <p>Повторение изученного «Что узнали. Чему научились» <b>(3 часа)</b></p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов <b>(1 час)</b></p>	13	<p>Вычислять значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результата.</p> <p>Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.</p>	1,3,4
<p><b>Числа от 1 до 1000.</b></p> <p><b>Нумерация (13 часов)</b></p>				

10	<p><b>Нумерация</b> Устная и письменная нумерация в пределах 1000. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, в 100 раз. Замена числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе <b>(9 часов)</b> Единицы массы – килограмм, грамм. <b>(1 час)</b> <i>«Странички для любознательных»</i> — задания творческого и поискового характера. <b>(1 час)</b> Повторение изученного <i>«Что узнали. Чему научились»</i> <b>(2 часа)</b> Проверочная работа <i>«Проверим себя и оценим свои достижения»</i> (тестовая форма). Анализ результатов <b>(1 час)</b></p>	13	<p><b>Читать и записывать</b> трёхзначные числа. <b>Сравнивать</b> трёхзначные числа и <b>записывать</b> результат сравнения. <b>Заменять</b> трёхзначное число суммой разрядных слагаемых. <b>Упорядочивать</b> заданные числа. <b>Устанавливать</b> правило, по которому составлена числовая последовательность, <b>продолжать</b> её или <b>восстанавливать</b> пропущенные в ней числа. <b>Группировать</b> числа по заданному или самостоятельно установленному основанию.</p>	1,5,7
<p><b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1 000</b> <b>Сложение и вычитание (11 часов)</b></p>				
11	<p><b>Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000. (3 часа)</b> Приемы устных вычислений, в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (900+20, 500-80, 120·7, 300:6 и др.) <b>(3 часа)</b>. <b>Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000. (7 часов)</b> Приемы письменных вычислений: алгоритм письменного вычитания, алгоритм письменного сложения <b>(3 часа)</b> Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний. <b>(1 час)</b> <i>«Странички для любознательных»</i> — задания творческого и поискового характера. <b>(1 час)</b> Повторение изученного <i>«Что узнали. Чему научились»</i> <b>(1 час)</b> Взаимная проверка знаний: <i>«Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»</i> Работа в паре по тесту <i>«Верно? Неверно?»</i> <b>(1 час)</b></p>	11	<p><b>Выполнять</b> устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений. <b>Сравнивать</b> разные способы вычисления, выбирать удобный. <b>Применять</b> алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1 000. <b>Контролировать</b> пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. <b>Использовать</b> различные приёмы проверки правильности вычислений.</p>	1,2,6
<p><b>Умножение и деление (15 часов)</b></p>				

12	<p><b>Приемы устных вычислений (4 часа)</b>          Приёмы устного умножения и деления. (3 часа)          Виды треугольников по видам углов: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный (1 час)  <b>Приемы письменного умножения и деления на однозначное число (8 часов)</b>          Приём письменного умножения на однозначное число. (3 часа)          Приём письменного деления на однозначное число. (3 часа)          Знакомство с калькулятором. (1 час)          Повторение изученного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» (1 час)</p>	15	<p><b>Использовать</b> различные приёмы для устных вычислений.  <b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, выбирать удобный.  <b>Различать</b> треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.          Находить их в более сложных фигурах.  <b>Применять</b> алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия.</p>	1,2,4,5
13	<p><b>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе»</b></p>	5		1,3,4,8
14	<p><b>Проверка знаний</b></p>	1		1,2,4
Всего: 136 часов				
<b>4 класс</b>				
<b>Числа от 1 до 1000</b>				
<b>Повторение (12 часов)</b>				
1	<p><b>Повторение</b>          Нумерация (1 час)          Четыре арифметических действия (9 часа)</p>	10	<p><b>Читать и строить</b> столбчатые диаграммы  <b>Работать в паре.</b>  <b>Находить</b> и исправлять неверные высказывания.</p>	1,2,3
2	<p>Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм (1 час)          Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» (1 час)</p>	2	<p><b>Излагать и отстаивать</b> своё мнение,  <b>аргументировать</b> свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища,  <b>обсуждать</b> высказанные мнения.</p>	1,2,,6,7
<b>Числа, которые больше 1000</b>				
<b>Нумерация (20 часов)</b>				
3	<p><b>Нумерация</b>          Новая счётная единица – тысяча.          Класс единиц и класс тысяч.          Чтение и запись многозначных чисел.</p>	11	<p><b>Считать</b> предметы десятками, сотнями, тысячами.  <b>Читать и записывать</b> любые числа в пределах</p>	1,2,4
4	<p>Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение</p>	9	<p>миллиона.  <b>Заменять</b> многозначные числа</p>	1,3,5

	многозначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1000 раз. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов, класс миллиардов.		суммой разрядных слагаемых. <b>Выделять</b> в числе общего количества единиц любого разряда. <b>Определять и называть</b> в числе общего количества единиц любого разряда.	
<b>Величины (14 часов)</b>				
5	<b>Величины</b> Единица длины километр. Таблица единиц длины. <b>(2 часа)</b> Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палетки <b>(4 часа)</b> Масса. Единицы массы: центнер, тонна. Таблица единиц массы. <b>(3 часа)</b> Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> » <b>(3 часа)</b>	14	<b>Переводить</b> одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. <b>Измерять и сравнивать</b> длины, <b>упорядочивать</b> их значения. <b>Сравнивать</b> значения площадей фигур.	1,2,4
<b>Числа, которые больше 1000</b>				
<b>Сложение и вычитание (11 часов)</b>				
6	<b>Устные и письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел</b> Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел <b>(3 часа)</b> Сложение и вычитание значений величин <b>(2 часа)</b> Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме <b>(2 часа)</b> « <i>Странички для любознательных</i> » — задания творческого и поискового характера. <b>(1 час)</b> Повторение изученного « <i>Что узнали. Чему научились</i> » <b>(2 часа)</b> Проверочная работа « <i>Проверим себя и оценим свои достижения</i> » (тестовая форма). Анализ результатов <b>(1 час)</b>	11	<b>Выполнять</b> письменное сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин. <b>Осуществлять</b> пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание). <b>Выполнять</b> сложение и вычитание значений величин. <b>Моделировать</b> зависимости между величинами в текстовых задачах и <b>решать</b> их..	1,2,4,5
<b>Умножение и деление (17 часов)</b>				
7	<b>Алгоритм письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное (11 часа)</b> Алгоритм письменного умножения	17	<b>Выполнять</b> умножение и деление многозначных чисел на однозначное. <b>Осуществлять</b> пошаговый контроль	1,3,4,7,8

	<p>многозначного числа на однозначное <b>(3 часа)</b>          Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное <b>(3 часа)</b>          Решение текстовых задач <b>(2 часа)</b>          Повторение изученного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» <b>(2 часа)</b>          Проверочная работа «<i>Проверим себя и оценим свои достижения</i>» (тестовая форма). Анализ результатов <b>(1 час)</b></p>		<p>правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное).  <b>Составлять</b> план решения текстовых задач и <b>решать</b> их арифметическим способом.  <b>Оценивать</b> результаты усвоения учебного материала,</p>	
<b>Числа, которые больше 1000</b> <b>Умножение и деление (продолжение) (40 часов)</b>				
8	<p><b>Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние</b>          Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние. <b>(4 часа)</b></p>	4	<p>Моделировать взаимосвязи между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние.</p>	1,2,4
9	<p><b>Умножение числа на произведение</b>          Умножение числа на произведение. Устные приёмы умножения вида <math>18 \cdot 20</math>, <math>25 \cdot 12</math>. Письменные приемы умножения на числа, оканчивающиеся нулями. <b>(7 часов)</b>  <i>«Странички для любознательных»</i> — задания творческого и поискового характера. <b>(2 часа)</b>          Повторение изученного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» <b>(2 часа)</b>          Взаимная проверка знаний: «<i>Помогаем друг другу сделать шаг к успеху</i>» Работа в паре по тесту «<i>Верно? Неверно?</i>» <b>(1 час)</b></p>	12	<p>Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять устное и письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p>	1,2,4,5
10	<p><b>Деление числа на произведение</b>          Устные приемы деления для случаев вида <math>600:200</math>, <math>5600:800</math>. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. <b>(6 часов)</b>          Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях. <b>(3 часа)</b></p>	11	<p>Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища. Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять устно и письменно деление на</p>	1,3,4

	<b>Проект:</b> «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий. Повторение изученного « <i>Что узнали. Чему научились</i> » (1 час) Проверочная работа « <i>Проверим себя и оценим свои достижения</i> » (тестовая форма). Анализ результатов (1 час)		числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Выполнять деление с остатком на 10, 100, 1000. Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки. Сбирать и систематизировать	
11	<b>Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число</b> Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число (10 часов) Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям (1 час) Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> » (1 час) Контроль и учёт знаний (1 час)	13	информацию по разделам. Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенной трудности. Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы.	1,4,6
<b>Числа, которые больше 1000</b> <b>Умножение и деление (продолжение) (22 часов)</b>				
12	<b>Письменное деление многозначного числа на двузначное и трёхзначное число</b> Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число (10 часов) Проверка умножения делением и деления умножением (4 часа) Куб. Пирамида. Шар. Расположение и название геометрических тел: Куб, пирамида: вершины, грани, рёбра куба (пирамиды). Развёртка куба. Развёртка пирамиды. Изготовление моделей куба и пирамиды. (3 часа) Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> » (3 часа)	20	Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число. Выполнять письменное деление многозначного числа на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение. Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с	1,2,4,5
	<b>Итоговое повторение</b>	8	использованием	1,3,4
	<b>Контроль и учёт знаний</b>	2	разверток.	1,2,4
Всего: 136 часов				

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 404802855474637294615845180588164683728956522367

Владелец Панова Ольга Александровна

Действителен с 09.12.2022 по 09.12.2023